回転ステージ(20kg)セット RA-A210

コントロールボックス変更のお知らせ

コントロールボックスは、旧製品 SHOT-202 から SHOT-302GS に変更になりました。
コニカミノルタ 3D データ処理ソフト(RANGE VIEWER、ポリゴン編集ソフト)使用時、コントロールボックスを選択する際は、SHOT-202 を選択してください。またこれらソフトの取扱説明書においても、「SHOT-202」の記載を「SHOT-302GS」と読み換えてください。

回転ステージセットは、対象物を正確な角度で回転させることにより、スキャンやスキャン後のデータ貼り合わせ作業を容易にするための回転台です。

⚠ 警告

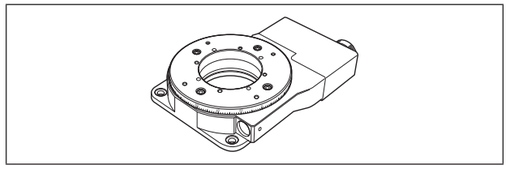
回転ステージセットは、この取扱説明書と、それぞれに付属している取扱説明書にしたがって正しく安全に操作してください。火災や感電など思わぬ事故やトラブルの原因になることがあります。

回転ステージセットをコンピューターに接続して使用する場合、回転ステージセット、測定機(VIVID シリーズ、および RANGE7)およびコンピューターの取扱説明書をよく読んでから使用してください。

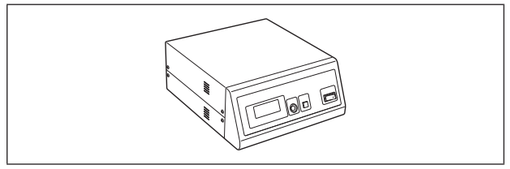
1. 同梱部品の確認

回転ステージセット RA-A210 は、下記のものが同梱されています。組み立ての前に下記のものが揃っているかご確認ください。

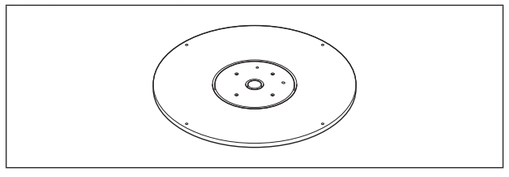
回転ステージ　1 個　SGSP-120YAW



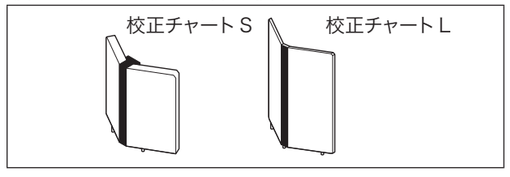
コントロールボックス　1 個　SHOT-302GS



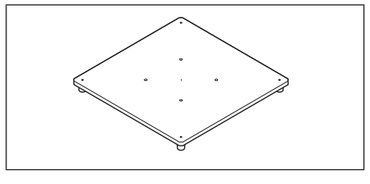
回転テーブル　1 個



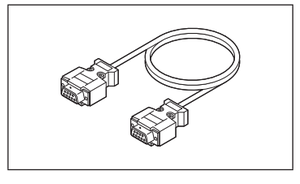
校正チャート S、L　各 1 個



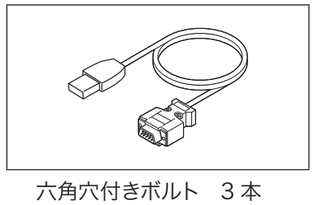
台座　1 個



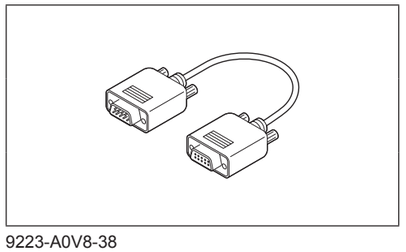
RS-232C ケーブル　1 本



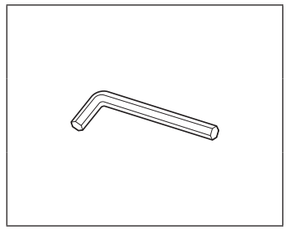
USB-RS コンバータ　1個



モーター接続ケーブル　1 本

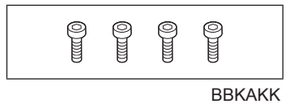


六角レンチ(M4)　1 個



六角穴付きボルト　3 本
(台座取付用)

六角穴付きボルト　4 本
(回転テーブル取付用)



2. 台座の取り付け

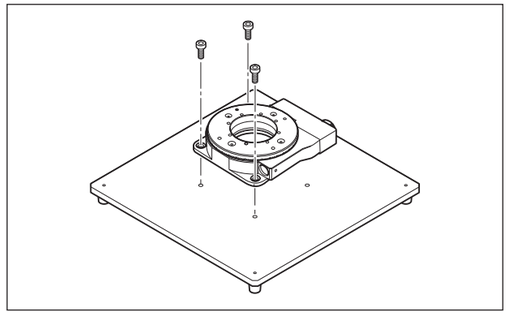
回転ステージを安定させるため、台座を取り付けます。

注記 台座は、回転テーブルを取り付ける前に取り付けてください。
据え置き用フレームセットを使用する場合には、回転ステージの駆動部が測定機でのスキャンに影響しないよう取付位置、・方向に注意してください。

取付方法

1 **台座の取り付け穴と回転ステージの取り付け穴を合わせます。**

2 **付属の六角レンチで六角穴付きボルト 3 本を締めます。**
取り付け完了です。



3. 回転テーブルの取り付け

回転テーブルは、対象物を安定させて回転ステージにおくための安定台です。校正チャートを使用する場合は、必ずこの回転テーブルを取り付ける必要があります。

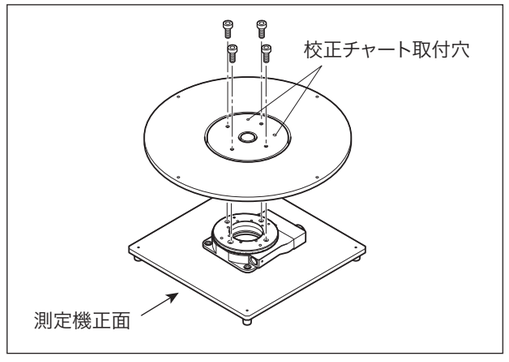
注記 回転テーブルを取り付ける前に台座を取り付けてください。
据え置き用フレームセットを使用する場合には、回転ステージが原点位置にあるときに、、回転テーブルの校正チャート取り付け用の位置決め穴が測定機の正面位置になるように取り付けてください。

取付方法

1 **回転テーブルの取り付け穴と回転ステージの取り付け穴を合わせます。**

注記
回転ステージの原点位置と回転テーブルの取付方向に注意してください。

2 **付属の六角レンチで六角穴付きボルト 4 本を締めます。**
取り付け完了です。



4. コンピューターと回転ステージの接続

3D データ処理ソフト（コニカミノルタ RANGE VIEWER、ポリゴン編集ソフトなど）を使用してコンピューターで回転ステージを操作する場合は、回転ステージとコンピューターを以下のように接続します。

参照 3D データ処理ソフト（コニカミノルタ RANGE VIEWER、ポリゴン編集ソフトなど）を使用する場合の回転ステージの操作方法については、それぞれに付属している取扱説明書などを参照してください。

接続方法

1 **コンピューターとコントロールボックスの電源スイッチを OFF にします。**

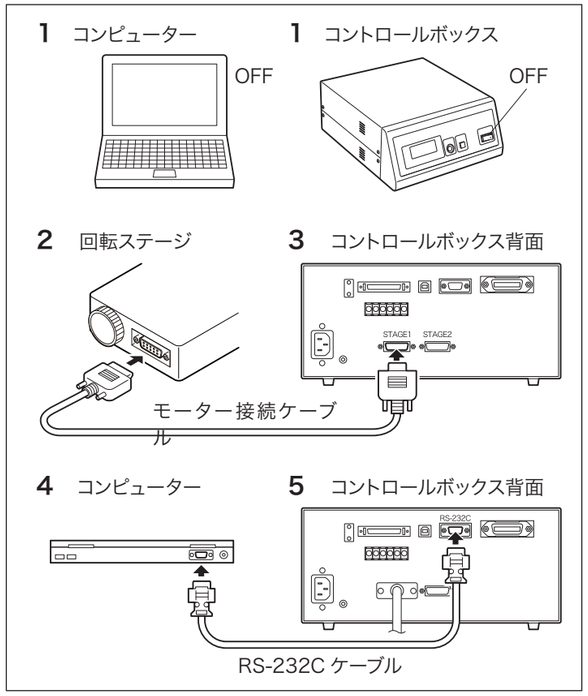
注記 電源が ON になっている状態で接続すると、コンピューターや回転ステージの故障の原因になります。
必ず電源を OFF にして接続してください。

2 **回転ステージにモーター接続ケーブルのプラグ（メス）を接続します。**

3 **コントロールボックスの “STAGE1” 端子にモーター接続ケーブルのプラグ（オス）を接続します。**

4 **コンピューターのシリアルポート（COM ポート）に RS-232C ケーブルの他方のコネクタを接続します。**

5 **コントロールボックスに RS-232C ケーブルの一方のコネクタを接続します。**
接続完了です。



メモ RS-232C ポートのないコンピューターに接続する場合は、RS-232C ケーブルの他方のコネクタに USB-RS コンバータの 9 ピンコネクタを接続し、USB コネクタ側をコンピューターの USB ポートに接続します。

参照 USB-RS コンバータとコンピューターの接続のしかたについては、USB-RS コンバータに付属の取扱説明書をお読みください。

5. コントロールボックスの電流設定

電流調整ボリュームを調整して、回転ステージのモーター駆動および停止時の電流を設定します。

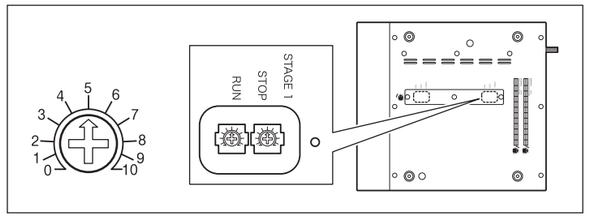
> **注意**
> **電流調整ボリュームは正しく設定してください。モーターが焼付損傷したり、トルクが不足して正常に動作しないことがあります。**

メモ 調整方法の詳細は、コントロールボックスの取扱説明書をお読みください。

設定方法

1 **コントロールボックス裏面より、電電流調整ボリュームのカバーを外します。（+ねじ 3 本）**

2 **マイナスドライバーを使って電流調整ボリュームを調整します。**
設定値　○ RUN：5　○ STOP：5



6. コントロールボックスのメモリスイッチの設定

同梱のソフトウェア**「SG Commander」**により、メモリスイッチの設定を行います。
メモ 設定方法の詳細は、ソフトウェアに同梱の設定ガイドをお読みください。

7. 校正チャートの取り付け

校正チャートは、回転ステージに置いてスキャンした対象物の回転軸の位置確認のために使用します。回転ステージの回転軸と測定機の距離、複数得られたスキャンデータの位置合わせなど、3 次元形状データの作成に必要不可欠です。

メモ 通常は校正チャート S を使用してください。対象物までの距離が長いなど校正チャート S で校正できない場合には、校正チャート L をご使用ください。

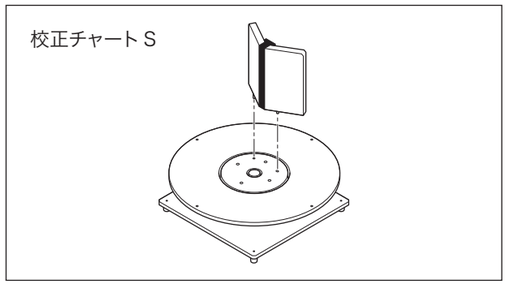
注記 校正チャートが汚れた場合は、乾いた軟らかい清潔な布で拭いてください。シンナー、ベンジンなどの溶剤は絶対に使用しないでください。

取付方法

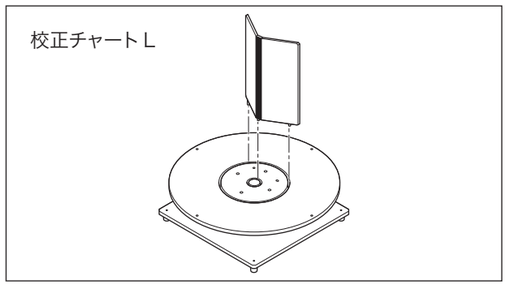
1 **回転テーブルを回転ステージに取付ます。**

2 **校正チャート S の山側（黒いラインのある側）を測定機に向けて、回転テーブルの取付穴（2 か所）に校正チャート S の位置決めピン（2 か所）を合わせて置きます。**

メモ
校正チャート S で校正できない場合は、回転テーブルに校正チャート L を取り付けて、再校正してください。



3 **取付完了です。**

校正チャート S で校正できない場合
校正チャート L の山側（黒いラインのある側）を測定機に向けて、回転テーブルの溝に校正チャート L の位置決めピン（3 か所）を合わせて置きます。

メモ
校正チャート L は、黒いラインのある側が測定機のほぼ正面にくるよう設置してください。